DE CYANOSI.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE VI. MENS. AUGUSTI ANNI MDCCCXXXIX.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR
RUDOLPHUS HERRMANNUS KUNTZE,
NEOMARCHICUS.

OPPONENTIBUS:
F. AHRENS, DR. MED. ET CHIR.
L. BUETTNER, DD. MED. ET CHIR.
W. STEINBERG, DD. MED. ET CHIR.

BEROLINI,
TYPIS HACHTMANNIANIS.

PARENTIBUS SUIS

DILECTISSIMIS

NEC NON

AVO SUO

KUNTZE

CARISSIMO, MAXIME DE SE MERITO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

INTIMO EX ANIMO

DEDICAT

AUCTOR.

Introductio et Aetiologia morbi.

Cyanosis is est morbus, in quo ex vitio seu deformitate aliqua vel cordis, vel magnorum vasorum sanguiferorum, vel pulmonum sanguis arteriosus et venosus inter se commiscentur, aut circulatio sanguinis ita impeditur, ut sanguis, sufficientem quantitatem oxygenii ex aëre non recipiens, principio carbonico abundet. Quem morbum, cum sanguinem ad vitam sustinendam maxime necessarium mutari omnino non sinat, summum in ipsam vitam effectum exercere et multas morbosas mutationes efficere, apertum atque conspicuum est. Tegumenta communia et membranae mucosae in locis praecipue tenui epidermide praeditis colore livido tinguntur; itaque potissimum in labiis, palpebris, oculis, in extremis digitis et sub unguibus. Ab hoc signo pathognomico et maxime denotante morbus nomen du-

cit Cyanosis *), quo vocabulo primus Baumes, Professor Montpelliensis utitur **). Aliis eundem morbum nomine Cynopathia ***), Icterus violaceus, Coerulosis, morbus coeruleus, Cyanodermia †) Dishaematosis ††) designant. —

Attamen coeruleus illa tegumentorum communium color cyanosi non est proprius quidem, sed in nulla alia corporis humani affectione tam constans et perpetuus invenitur. Omnes morbi, in quibus aut per exiguum aut per longius temporis spatium expansio pulmonum necessaria aut circulatio sanguinis intercipitur momentaneum vel persistentem livorem totius corporis aut certe singularum partium prae se ferre possunt. Quare colorem lividum in asphyxiis, in multis pulmonum et cordis morbis, in apoplexia, in chlorosi, in scorbuto observamus. Atque etiam in feminis, quae re-

---

*) A κυανόω, colore coeruleo tingo, non a κυανός coeruleus et νόσος morbus, uti scriptores vulgo falso exhibent tunc enim o in penultima producere non liceret, quod jam recte monuit C. S. Kühn sub h. v. apud Blancardum, auctorem lexici medici, cujus editionem novissimam curavit ille.

**) Fondamens de la sciense méthodique des maladies cl. 2. desoxygénères genre 2.

***) κύανος, coeruleus, παθεία, morbus.

†) κύανος-δέρμα, cutis.

††) δὶς, particula, quae difficultatem vel pravitatem ejus rei significat, quae vocabulo ille, cui annexa est, exprimitur; τὸ αἷμα sanguis.

entione fluxus menstrui premuntur, color coeruleus cernitur *). Multi quidem scriptores illum aspectum lividum ad Cyenosin referunt, quam retentione fluxus menstrui oriri posse arbitrantur. Sed Elias Gintrac **) satis comprobavit, hunc morbum a cyanosi esse sejungundum, et ad morbos similitudine quadam externa, nequaquam vero natura cyanosin veran mentientes, pertinere. Accedere mihi videtur ad hanc morborum seriem etiam Febris coerulea Goelis, cujus praecipue Göis mentionem acit et quam Most ter observavit. Corripit praecipue infantes quatuor vel duodecim menses natos, qui victu idoneo, accurata munditia, omni omnino cura carent. Infantum respiratio est oppressa, pulsus parvus, durus, spasmodicus, tota corporis superficies livido colore superfusa. Tales accessiones usque ad mortem periodice revertuntur, quae saepe proxima instat. Secundum Mostii opinionem hic morbus non suo jure „febris coerulea“ nominatur, sed ille eum potius paroxysmum asthmatis spasmodici infantum esse, vult. Referunt tandem etiam sudorem apud infantes raro occurrere, quo epidermis livida appareat.

Sunt porro quaedam venena, imprimis narcotica, quae atoniam paralyticam pulmonum gignere possunt, ex qua tale simile impedimentum oritur, ita ut sanguis minus justum copiam oxygenii recipiat, quo denique

*) Diction. des sciences méd. Vol. 3. Maladie bleue.

**) Révue médicale Franç. et etrangere. T. IV. pag. 106.

fit, ut tegumenta communia colore coeruleo tingantur, Ad quae numeranda sunt: Opium, strychnos nux vomica, upas-tienté, Faba St. Ignatii, acidum nitricum parva in quantitate venis injectum *). Prae aliis omnibus remedicis autem usu argenti nitrici saepe contra epilepsiam diu applicati, livor tegumentorum communium efficitur. Ita I. A. Albers narrat, foeminae cuidam quae contra epilepsiam per tres annos hoc remedio uteretur, faciem, collum, manus, scleroticam et ungues livido colore fuisse tinctos et similes observationes Roget et Butini **) referunt. Planche ***) etiam casum in foemina 80 annos nata vidit, in quo tota corporis superficies usu Argenti nitrici fusco-coeruleo apparebat.

Omnes hi morbi cum cyanosi, de qua hic disserimus, non sunt permiscendi, nam praeter illum lividum communium tegumentorum colorem multa alia insignia symptomata praebet. Antiqui medici huno morbum non cognovisse videntur. Solus Paracelsus †) morbi mentionem facit, quem Icteritiam coelestinam seu cyaneam nominat, cujus tamen definitio accurata deest. Recentioribus autem temporibus, quibus circulationis systema notum, et perspectum est, Cyanosis multis observationibus et cadaverum sectionibus satis est illustrata.

---

*) Ibidem.

**) Butini: De usu interno praepar. Argent. nitric. Genevae 1815.

***) Planche: Journal de Pharmacie. Février. 1822.

†) Paracelsus de Icteritiis Cap. I. pag. 487.

Causae, symptomata et decursus cyanoseos.

Deformitates et vitia cordis, magnorum vasorum, el pulmonum cyanosin procreantes multas offerunt varietates, quae omnes aut congenitae aut acquisitae sunt. Dividitur ideo Cyanosis in congenitam et acquisitam; quae divisio, falsis illis morbis coeruleis rejectis, unica est, quam concedere et probare possumus. Cyanosis congenita, quae frequentius quam acquisita observatur, oriri potest 1) si viae communicationis inter systema sanguineum arteriosum et venosum apertae permanent. Tales viae sunt: ductus arteriosus Botalli et foramen ovale, quae in embryonibus quidem patent, postea vero, mutata via rationeque circulationis, concrescere debent. Sin igitur unum vel alterum ostium post partum non clauditur, sanguinis circulatio rite absolvi nequit. Attamen non sola haec vitia adesse debent ad procreandam cyanosin, sed etiam sanguis arteriosus et venosus inter se commissei revera necesse est. Multa enim exempla afferuntur in quibus, hiante foramine ovali aut ductu arterioso Botalli nulla morbi coerulei signa in vivis aegrotis apparuere *). Leges, quibus impeditur, ne sanguis arteriosus cum venoso misceatur, adhucdum satis sunt obscurae. Nonnunquam valvulas proprias ad sanguinem retinendum exstitisse, referunt et Meckel **)

*) Foderé. Physiolog. pos. t. I. p. 216.

**) Meckel, Handbuch der pathologischen Anatomie. T. I. p. 42[illegible].

observavit, cyanosin foramine ovali hiante, saepe non exoriri, dummodo arteria secundum naturam se habet pulmonalis. Memorabile est, foramen ovale, raro etiam ductum arteriosum Botalli in castore et in lutra marina saepe apertum esse inventum, quae formatio tamen neque vivendi rationi horum animalium convenire potest, neque pro norma haberi debet. In his enim, sicut in homine, haec formatio solis embryonibus est propria videntur tamen hae deformitates sine valetudinis affectione perferri ita ut inter rationem vivendi organisationem horum animalium nullum discrimen intercedat *).

2) Morbus coeruleus saepe nascitur simul cum partu, si structura praeter naturam est cordis. Cujus quam maximae varietates sunt observatae. Ita invenerunt cor ex uno atrio et ex uno ventriculo constans, formationem apud amphibia normalem. Nonnunquam aorta et arteria pulmonalis ex ventriculo, dextro, proveniunt, aut aorta ortum sumit simul ex duobus ventriculis. Occurrit etiam talis arteriarum mutatio, ut arteria pulmonalis ex ventriculo sinistro, arteria vero aorta ex ventriculo dextro ortum ducat. Hac ratione e pulmonibus proveniens iterum in pulmones revertitur sanguis. Raro plane deficit septum cordis**). Stendart***) vero describit cor infantis die decima post partum mortui, ubi omnino deerat septum cordis atque etiam uno tantum

*) C. G. Carus. Lehrbuch der Zootomie, pag. 606.

**) Morbi coerulei exemplum memorabile auctore Dr. G. Maru. Berolini 1820.

***) Harlesi neues Journal VII.

atrio cor erat instructum, venis pulmonalibus a venis cavis sejunctis. Arteria pulmonales aortae soboles fuit. Chemineau unum casum refert, in quo cor tres continebat ventriculos; *) in dextro recipiebantur venae cavae, in sinistro venae pulmonales, e ventriculo denique praeternaturali prodierunt aorta et arteria pulmonalis. Alium casum Richerand profert. Invenit in homine 41 annos nato, sub symptomatibus cyanosis defuncto, parietem ventriculorum perforatam ostio oblongo, dimidii digiti latitudine, oblique ex antica ad posticam partem, a summo ad imum. Ad hanc autem directionem columna exstitit carnosa, quasi in ventriculo dextro posita et ita constructa ut apertura illa, valvulae instar potuerit claudi, et illa sanguinem, quominus in ventriculum sinistrum refluat impediit immo omnem sanguinem in posteriorem abire coegit. Haec igitur partium dispositio evidenter indicat istum transitum fluidi ex hoc ventriculo in dextrum atque pulmonalem arteriam. Canalis vero arteriosus satis extensus fuit et liberam praebuerit transitum sanguini ex pulmonali arteria in arteriam aortam. Parietes denique ventriculorum aequali fuere crassitudine.

3) Cyanosis congenita adest, si status arteriarum pulmonalium est irregularis. Inter primaria autem vitia referuntur: Arteria pulmonalis aut ad totum ejus amplitudinem aut solis singulis in locis angustata, rigiditas, induratio valvularum sigmoidearum, prope isth

*) Hist. de l'acad. de sciences 1699 pag. 37.

rum hujus vasis sitarum; vel etiam sanguiferorum vasorum talis dispartitio ut e pulmonibus retro in pulmones, partim e vena cava directe in arterias, sanguis deferatur.

Haec praecipua vitia deformitatesque sunt, ex quibus cyanosis congenita exoritur. Auctores quidam chymicas causas ad producendam cyanosin culpant, quae vero opinio hypothetica et nullis omnino certis probata observationibus est. Cyanosis congenita non semper statim post partum apparet, si vitia exigua congenita adsunt, sed tantum in periodo dentitionis prodit.

Cyanosis acquisita omnibus illis affectionibus cordis seu magnorum vasorum sanguiferorum seu pulmonum nasci potest, quae circuitum sanguinis debitum aeque ac respirationem naturalem laedunt. Tales morbi sunt carditis, suppuratio septi seu valvularum cordis, induratio et ossificatio harum partium et alii. Ex vehementibus pectoris contusionibus morbus quoque fieri potest.

Evenit nonnunquam ut foramen ovale, etiam aetate progressa, iterum se aperiat. *) Coarctationes in sectionibus cadaverum quam frequentissime inventae Arteriae pulmonalis, foramine ovali seu ductu arterioso Botalli patenti, procreantur, itaque his in vasibus non pro vitiis congenitis sed acquisitis sunt habendae. **)

*) Essai sur les maladies et lésions organiques du coeur etc. Paris 1826. pag. 272.

Richerand. Eléments de Physiologie. 1807. T. I. pag. 292.

**) Nasse, Burns, Reils Archiv.

Quae ex causis antea descriptis morbum efficiat rarissime, dum vivit aegrotus, constitui potest. Sed illa tam gravia vitia promutationes in corpore multas gignunt, ad quas explicandas nunc accedo.

Sanguis est liquidus, difficile coagulans et rarissime placentam formans. Haec semper infirma, facile depressu et ad rationem seri valde exigua. Praebet sanguis non naturalem illum rubrum colorem sed maxime nigrescentem, vel ad violaceum seu coeruleum vergentem; pondus ejus specificum est levius quam illud sano sanguinis et sero quidem abundans, albumine et Fibrina fere omnino caret. Probabile etiam est ,et formartionem et copiam sanguinis globulorum mutatam esse. Functiones omnes cum sanguine arcte connexae valde perturbantur, ut respiratio, digestio, functiones nervorum et musculorum. Chymificatio tarde procedit aut omnino vitiosa est et laesa. Nutritio totius corporis languida, macies et laxitas. Porro corporis calorem naturalem, a sanguinie dependentem et internum et externum, valde diminutum invenimus, quare omnes aegri rigoris impatientes sunt. Atque adeo a debito gradu descendit, ut pro eo (28° Réaumour) non majorem quam 25° R. inveniamus *). Secretiones naturales sunt imminutae et coeundi cupiditas raro aegroto inest. Dupuytren, Langlet aliique medici, partes genitales exiguum vel nullo modo functiones suas exsequi, observa-

*) Schönlein. Pathologie und Therapie. B. 2. pag. 56.

verunt. *) Quod attinet ad temperamenta, infantes cyanosi affecti morosi et litigiosi, adulti vero tranquili et quietem adamare dicuntur. In superficie corporis invenimus praeter illum jam saepius commemoratum lividum colorem, unguium phalangum propriam conditionem; sunt enim crassi, globosi et ungui, quasi ungulae simile ornati, ita ut fere capitati appareant, lati fiant et superne distent — quae formationes in ultima vitae foetalis periodo, constantes sunt et secundum naturam. Cyanosi altissimum gradum ascendente, invenimus etiam ungues corrugatos. Aegri caput amplum exhibetur et superiores extremitates, longiores justo, usque ad genu pertinent. Propria est illa a Génerac descripta, dilatatio narium, quae inde fit, quod alae nasi inter se distant. Nonnunquam et glandulae apud infantes imprimis submaxillares et colli tument, ita ut facile habitus scrophulosus suspicari posset, aut omnia morbi scrophuloso symptomata simul adsunt. —

Morbi decursus celeritas pendet partim a causa eum efficiente, quae saepe ita magna est, ut infans statim post partum, ubi vita foetalis vitae respirationis cedit, moriatur, partim a vehementia potentiarum obnoxiarum, a tempestate, cura etc., quot vero annos cyanosi affecti vivere possint, id determinari nequit. Saepe aegri usque ad tricesimum annum vivunt et Allan Burns mentionem facit cujusdam, qui cyanosi laborans usque ad quadragesimum secundum aetatis annum vivit

*) Dupuytren, Langlet, Bulletin des Sciences médc. 1810. T. V pag. 32.

Cyanosis igitur est morbus chronicus vigentibus causis. saepe nociferis, seu phychicis seu somaticis, contentionibus vel exiguis, paroxysmi aegrum corripiunt, qui praecipue haemorhagiis e naribus, ore, pulmonibus, ex ileo et molesta respiratione, Dyspnoë, Orthopnoë, designantur, cum quibus symptomatibus saepe syncope, asphyxia, convulsiones, quin etiam mors se conjungunt. Tales paroxysmi per intervalla saepe revertuntur, et Guilelmus Nevin *) semel paroxysmos morbi coerulei certum periodicum typum obtinere observasse se commemorat. Qui tamen casus unicus, a scriptoribus traditur. In paroxysmis symptomata crescunt gradatim. Tegumentorum communium color, praesertim partium superiorum tam lividus evadit, ut fuscus appareat, ungues fere nigri, oculi rigidi cernantur. Cordis motus, a libero aegri statu regulares, celerrimi, turbati dignoscuntur, si manus loco illo imponitur, cui cor subest. Sentitur quaedam undulatio et saepe omnis motus evanescit. Pulsus celer, parvus intermittens, rarissime plenus. Respiratio est brevis, irregularis, neque raro etiam magna pectoris oppressio. Atque interdum Dyspnoëa tam gravis exoritur, ut aegrotus suffocari sibi videatur. Sitis nonnunquam vix sedanda, aut ructus vomitusque obvii sunt. Facies, quae initio sanguine nigrescente turgescebat, aeque ac in sanguinea apoplexia fieri solet, pallida, conspicitur et omnino aeger in senilis videtur. Calor jam ante exiguus magis diminuitur,

*) Medical and Chirurg. Review. 1796.

sudorque frigidus erumpit. Paroxysmo terminato, aegri summam virium imbecillitatem accusant torporem que et tanquam elisionem omnium membrorum sensumque ac si prolaberentur. Tales paroxysmi, qui primo quadrantem vel dimidiam horam perdurant, sensim sensimque frequentius et diutius, ita ut vel duas horas superent, aegrotum corripiunt; qui tandem in continentem incidit de fatigationem, pedetentim vires amittit, et mortem cum miserrima vita commutat. Quod accidit quidem omnibus vitae periodis, praecipue vero illis, quibus corpus maxime crescit et augetur. Itaque inter decimum mensem et secundum aetatis annum, periodo dentitionis, vel inter septimum et decimum annum vel ineunte pubertate. Quae periodi igitur quam periculosissimae aegrotis sunt.

Mors adducitur aut in illis paroxysmis antea commemoratis, per suffocationem vel complicatione cum alii morbis e. g. cum morbillis, dyssenteria, qui in hoc casu characterum valde putridum praebent. Raro tamen evenit, ut morbus coeruleus cum aliis morbis copulatus inveniatur. Solae cachexiae frequenter observantur, nec raro etiam hydrops, qui a pedum oedömate more solito orditur. Interdum haemorrhagiae quoque aegrotum necant et omnino ei saepe sunt molesta, nam ita ad eas inclinat, ut exiguis vulneribus sanguinis profluvia vitae aegri periculosa proveniant. Probabile est, hanc rem e diminuta coagulandi vi sanguinis esse depromendam.

Diagnosis.

Ad Diagnosin constituendam antea jam dicta symptomata paucis verbis sunt iteranda.

Pathognomicum signum principale color lividus ille, qui paroxysmorum tempore augeri solet, in locis praecipue tenui epidermide praeditis, itaque in labiis, palpebris, oculis, in digitis extremis et sub unguibus adest, quocum symptomata vitii cordis seu pulmonum se conjungunt. Propria narium et nuguium fabrica, extremitates superiores justo longiores, gracilis aegroti habitus, cutis frigida, quasi serpentis tangenti digito se offerens, facile intelliguntur. Aegri, laboribus vel exiguis susceptis, cum musculorum vis valde prostrata sit, fatigantur et unamquamque tempestatis commutationem sentiunt, corporis naturali calore valde diminuto. Quamobrem impatientes frigoris locos calidos, radios solis quaerunt quam studiosissime. Oomnes egestiones e. g. cutis, alvi, uteri admodum tardae sunt. Cordis ictus inquiete quidem regularis, contentionibus autem iam exiguis excitatur. pulsus parvus, debilis, vacuus, respiratio celeris ut parva et brevis.

Cum aliis cordis seu pulmonum morbis cyanosin non facile commutare posse ex antea dictis, facile apparet.

Prognosis.

Prognosis quidem ab amplitudine vitii, morbum procreantis, quae ex affectionum vehementia facile dig-

nosci potest, a complicationibus, ab aegroti conditione, pendet, sed semper tristis, praesagienda est, quia morbus vel congenitus vel acquisitus usque ad mortem permanere consuevit eamque accelerat. Magna vitia praematurum mortum aducunt. Si aegrotus in periodo evolutionis aliqua versatur, semper est timendum ne moriatur, praesertim cum diligentissima et accuratissima cura non gaudeat, sed pauperem vivendi rationem degere sit coactus. Si suffícationes saepe et brevi temporis spatio interjecto, revertuntur, si alii morbi, prae aliis phthysis seu hydrops cum cyanosi se conjungunt, in summo periculo aegrotus versatur. In raris tantum casibus vis naturae medixtrix auxilium affert et medicorum ars raro aegrotum vitam usque ad vicesimum vel tricesimum aetatis annum conservare potest. In cyanosi acquisita prognosin non tam malam esse et hunc morbum non semper esse lethalem contendunt, et sane aegroti vitam conservabimus, si vitia acquisita, morbum procreantia tollere possimus. Magis hic sane vis naturae medixtrix valet.

Cura.

De ratione medendi cyanosi multa sunt dicta scripta, sed nullam usque adhuc certam viam invenerunt. Sed sedulo et assidue nobis cogitandum est, novas vias rationesque detegantur pro sanandis morbis hucusque in sanabilibus.

Schweighäuser primus prophylacticam curam proosuit, profectu haud omnino rejiciendam. Putat enim iturae vim, in casibus, ubi infantes cyanosi affecti ascuntur solam externarum partium formationem specure, quod certe magis hypothetica quam causis conita sententia est, et ex qua concludit, cyanosin inntis impediri posse sanguinis detractione in matre initula gravida, ejusque propria vivendi ratione e. g. otu frequenti etc. Quae cura prophylactica igitur in atribus instituenda esset, quae saepe infantes cyanosi ffectos pepererunt, neque negari potest, infantes, qui ost alterum cyanosi laborantem nascuntur eodem morbo remi. Most sub articulo de cyanosi *) narrat casum, uo tamen non certa testimonia adducuntur, ita ut cue effectus usque adhuc ignotus sit.

Aliam curam radicalem Thiebault laudat **). Dermitatem organorum circulationi inservientium non ro cyanoseos causa sed pro praeternaturalis circulatios effectu habens, censet optimum fore remedium prohylacticum et simul radicalem, neonatis quaedam signa orbi coerulei offerentibus, statim post partum per funiculum umbilicalem sufficientem sanguinis quantitatem trahere, aut si necesse videatur, ex vena jugulari t ex vena brachiali, aut denique topicas sanguinis pletiones sanguisugarum ope instituere ad diminuenam scilicet plethoram. Quae medendi ratio caute ad-

---

*) Mosts Encyclopädie. 2te Auflage. Cyanosis.

**) Journ. gén. de médic. et chirurg. par Sedillot. t. 17. pag. 27[illegible].

hita mihi non contemnenda videtur. Sanguinis depletiones praecipue apud infantes habitus plethorici, versus caput exhibentes turgescentiam et pulmones, bonisque viribus praeditos, bono cum fructu institui posse, probabile est. Quod ad emissiones sanguinis ex venis anteponendae sanguisugae mihi videntur postquam jam ex funiculo umbilicali sanguinis emissio facta est. Liscovius *) narrat, infantem, cyanosi affectum, non nullis hebdomatibus interjectis, a morbo fuisse liberatum, postquam nihil esset applicatum quam ut sanguinis emissionem institueret, digestionem adjuvaret et balnea aromatica applicaret.

Dr. Dittmer tandem rationem medendi proposuit **), quae quidem ex rationalibus causis et assidua cogitatione nata, magis theoria splendida quam in praxi utilis mihi videtur. Ad ductus arteriosi Botalli obliterationem promovendam — nam cyanosin ex alia causa orta, remittit — sequens ab illo consilium maxime laudatur. Per tres quatuorve dies post partum quam minimam relinquere neognatis quietem, non concedere otium et somnum iis. Hunc saepe interrumpere et taedium omne excitare, ut saepe fletus provocaretur. Clamoris tempore fletusque pulmones sanguine repleri et nimis expandi et pro maxima parte ex dextro atrio sanguinem exire. Hocce tempore ductum arteriosum

*) Liscovius im Summarium des neuesten aus der gesammten Medicin. Leipzig. 1830. t. I. pag. 161.

**) Hufelands Journal 1836. No. 5.

laudi, sanguine venoso jam nequaquam per illum transuente. —

Sed valde mihi periculosus hujus ingeniosi consilii usus idetur. Nam fletu certe congestio sanguinis ad pulmonis dducitur, quae facile suffiecationes impetum vehementem ignere et magnum periculum vitae aegroti afferre potest. Quare in applicatione hujus rationis medendi magnopere avere debemus, ne auxilio nostro interficiamus.

Dr. Dittmer quinque morbo coeruleo affectus inantes hac curare se sanasse vult, quam saepe esse adhiendam refert, cum in decem cyanosis casibus, novem ductu arterioso Botalli causam peterent. Admiror auem, cyanosin ei tam saepe occurisse, cum medici nuierosa praxi gaudentes cum rarissime observasse contentur.

Alias methodos radicales cyanosi medendi non cogovimus, et cum omnes usque adhuc multis tenebris unt involutae nobis illa superest cura, qua quidem egroti valetudinem non restituere sed ejus vitam usue ad tricesimum aetatis annum protrahere possumus, ura palliativa, quae has nobis indicationes proponit.

1) Symptomata constantia sunt mitiganda; adhuc ertinent:

a) Calor corporis diminutus. Quam ob causam aegrotorum vestimenta sint calida, calorem moventia ae ualem et parem per universum corpus. Aër sit purus, ullis exhalationibus aut miasmatibus infectus. temperaura sit in habitatione sicca, nam humida quam maxime

nocet; ab illa frigus, quo continenter aegri cruciantur, adaugetur. Ideoque calor sit major, quam esse solet ad 17 aut 18° Reaumur. Praesertim vere solis lux prodesse videtur. Vere et autumno, praecipue ad vesperas caveant aegroti quam maxime, ne refrigerio se exponant. Balnearum satis calidarum usus, interdum repetitus utilitatem magnam affert.

b) Sanguinis mixtionem vitiatam quam maxime corrigere debemus. Quod efficimus, cum functiones cordis adjuvamus motibus passivis e. g. vectione, equitatione, oscillatione etc. Cum venosi sanguinis in arteriosum commutatio in pulmonibus turbata sit, aliorum organorum, quae similes functiones habent, actio movenda e. g. Epidermidis, hepatis, renum. Ad incitandas epidermidis functiones adhibemus vitae rationem jam antea de scriptam, praecipue balnea calida, quibus Kali et Herbae aromaticae adduntur.

Magni momenti est hepatis actionem excitare praesertim cum alvus obstructa est. Calomel in magnis dosibus porrigere non possumus, cum in cyanoticis ptyalismus facile oritur et cachexia mercurialis vitam aegri summum in periculum inducere potest. Quamobrem melius rheo cum cremore tartari utimur, et alvo obstructa, cum jalappa seu Extracto Saponariae, ita ut per diem tres pulti similes dejectiones efficiantur. Renum efficientiam agimus usu digitalis, squillae, cum liquore Kal. acetic., hydrope cum cyanosi conjuncto. Ad corrigendum sanguinem praeter naturam mixtum, i

est ad restituendam ex aliqua parte oxygenium. porro proposuerunt remedia magna copia oxigenii abundantia in corpus ingerere. Alii suadebant gas oxygenii inspirationem, alii Kali muriaticum superoxygenatum proposuerunt, cui aliquantum oxygenii inesse scimus; sed nullos effectus ex his rebus viderunt, ita ut ex sanguinis transfusione, qua multi auxilium afferre voluerunt. Galvanismus etiam est propositus et consilium positivum polum in vase nudato applicandi dederunt, quod vero ita ut spiritus electricus a nullo est expertus.

2) Symptomata periodice et irregulariter apparentia sunt coercenda vel mitiganda. Studendum nobis imprimis est, ut interdum apparentes paroxysmos, qui praecipue insultus suffocativos secum ducunt, vel mortem suffocatione impediamus, caveamus. Quare motus non nisi leves utiles sunt et videndum est, ne corporis vires aegrotus nimis contendat. Sumantur alimenta convenientia, stomacho non obnoxia, multum nutrientia sed in parva copia porrecta. Neque sunt rejicienda ex regno animali et ex vegetabili, dummodo sint aromatica, amoena, ne ventriculus alimentis oneretur. Vulgo enim aegrorum digestio laesa est et facile status gastricus oritur, a quo paroxysmi statim provocantur. Vinum quoque parva in quantitate cum aqua mixtum convenit. Ne aeger refrigerio se exponsat cavendum est, cum catarrhus quisque magnum in periculum aegrum inducit. Aër liber autem multo melior est quam clausus, et Hunter affirmat, paroxysmos, vehementiae majorem attin-

gere gradum in aegris urbes habitantes, quam in iis, qui rure vitam degunt. Praecipuam digitalis usus ac impediendos insultus suffocativos utilitatem praebuit, quam in parvis dosibus per longum temporis spatium adhibere possumus. Si tamen suffocationes aegrum premunt, si systema, sanguiferum valde est turbatum et turgescentia ad cerebrum intensa, qui demum status cognosci potest ex faciei colore, fortissima carotidum pulsatione, pleno et celere pulsu, hirudines pro aegri aetate et virium conditione applicandae sunt, aut, necessitate urgente, venaesectio. Si respiratio intercipitur et pulsus debilitatur seu evanescit, succedunt anxietates et lypothymia, tum externe et in terne stimulantia exhibenda sunt, igitur ad nares admoveantur vapores, tinctura Castorei, Liquor ammonii succinici. Irritationes epidermidis sinapismis in pectore et musculo deltoideo applicatis, sunt instituendae; frictiones porro thoracis calido panno laudantur. Praescribendam est quies et erecta corporis positio in sedendo.

Clysmata leniter evacuantia sunt necessaria cum et levem derivationem gignant et excrementa flatusque educant. Pediluvia conveniunt acria, cum sale culinari.

3) Medico magnae curae sit, ut aegrotum per illas vitae periodos ducat in quibus vita eorum maximo in periculo versatur, cum, iis superatis, semper fere aegroto bene obtemperanti medici praeceptis, multus vitae annos promittere possit. Primo nobis igitur studendum est, ut tales periodos quam maxime retardemus, e. g. pubertatem somatica et psychica cura, tum au-

tem, iis agressis, sunt omnia illas quae antea dixi praecepta quam accuratissime observanda.

De cyanosi acquisita pauca tandem addenda. Si morbus adest, neque causa tolli potest, eodem modo eum curare debemus, quo cyanosin congenitam. Cura prophylactica hic quoque laudanda exigit acuratissimam curam morborum illorum, quibus cyanosis nasci potest.

VITA.

Ego Rudolphus Herrmannus Kuntze, natus sum Lichtenowii in pago ad Friedebergum, oppidum in Neomarchio sito, die XXVI. mensis Octobris, anno MDCCCXII, patre optimo Guilelmo Ernesto, matre dilectissima Guilelma e gente Lietzmann, quos ambos adhuc vivos intimo ex animo colo. Evangelicae confessioni sum addictus. Primis quibus aetas juvenilis instrui solet litterarum rudimentis a domesticis praeceptoribus imbutus, Berolinum petii et septem per annos Gymnasium Berolinense, quod tum tempo-

ris Directore Beat. Köpke floruit, frequentavi. Maturitatis testimono instructus, hieme anni MDCCCXXXII. a rectore magnifico Ill. Weiss in album universitatis Friedericae Guilelmae sum inscriptus. His vero virorum celeberrimorum ac doctissimorum scholis me inter fuisse glorior:

Ill. Schulz tradidit mihi encycloplaediam et methodologiam medicinae: Ill. Schlemm anatomiam corporis humani sani universam, osteologiam syndesmologiam, Ill. Müller physiologiam et anatomiam organorum sensuum, Beat. F. Hufeland pathologiam generalem; Ill. Mitscherlich chemiam; Ill. Kunth Botanicen; Cel. Seebeck Acusticen; Beat. Schleiermacher Phychologiam Neque defui cadaveribus dissecandis, ducibus Ill. Müller et Schlemm. Vere a. MDCCCXXXIV. almam petii universitatem Bonnensem ubi has frequentavi lectiones. Ill. Nasse de therapia generali et do cerebri physiologia et pathologia, Cel. Weber et Ill. Meyer de anatomia comparata. Cel. Bergemann de chemia organica. Cel. Tre-

viranum de Botanice, Ill. Delbrück de historia litterarum Berolinum reversus his interfui lectionibus. Cel. Isensee de semiotice. de pathologia et therapia speciali et de materia medica, Ill. Horn de morbis syphiliticis, Ill. Rust de Chirurgia, Ill. Jüngken de morbis oculorum, Ill. Kluge de arte obstretitia et de luxationibus et fracturis; ill. Osann de Germaniae fontibus salutaribus. Porro frequetavi clinica tam chirurgica quam medica et obstetricia virorum. Ill. Rust, Trüstädt, Jüngken, Kluge, Wolff, Beat. Bartels.

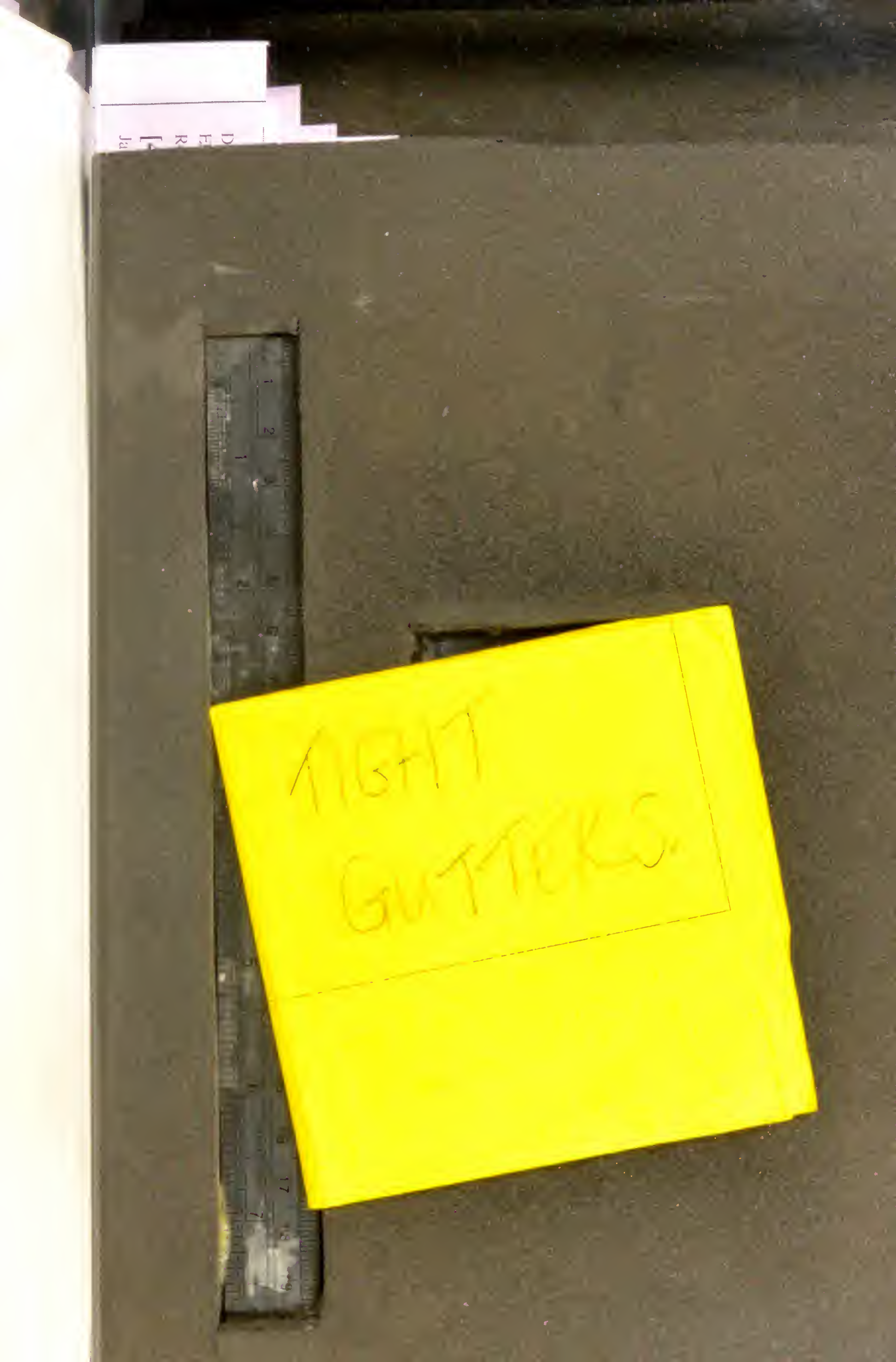
Omnibus hisce professoribus gratias quam maximas debeo, eorumque de me bene merita pio gratoque animo venerari nunquam desinam.

Anno MDCCCXXXVIII in legione pedestri nona, quam Colbergensem nominant, medici inferioris munus accepi, quo etiam nunc fungor.

Tentaminibus tam philosophico quam medico nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine, superatis, spero fore ut summis in medicina et chirurgia honoribus mox ornatus evadam.

THESES.

1. *Certa graviditatis signa sunt.*
2. *Prognosis in rheumatismis acutis semper valde dubia.*
3. *In nullo morbo vis vitae adaucta est.*
4. *In morbis syphiliticis curandis Hydrargyri praeparata sunt rejicienda.*


TIGHT GUTTERS.